Calzada del Valle 400, Ote. Oficina No.1205 Moll del Valle, Garza García, N.L. C.P. 66220 Tel. (81) 8115-1400, Fax. (81) 8676-2449.
e-mail: twilight@twilight.com.mx

Manual de Instrucciones

Medidor de PH • LT-YK21PH

Calzada del Valle 400, Ote. Oficina No.1205 Moll del Valle, Garza García, N.L. C.P. 66220 Tel. (81) 8115-1400, Fax. (81) 8676-2449.
e-mail: twilight@twilight.com.mx

1. RASGOS

*Alta calidad y propósito general de medición de PH. *Fácil operación, tamaño compacto.
*Panel frontal resistente al agua.
*Todas las teclas de funciones son hechas de caucho.
*Disponible para muchas aplicaciones, como: acondicionamiento de agua, acuarios, bebidas, criaderos de pescados, procesos de comida, fotografía, laboratorios, industrias del papel, industrias de plantas, control de calidad, escuelas y universidades.

2. ESPECIFICACIONES

Pantalla	Pantalla LCD grande, 21.5 mm de alto en dígitos.
Medición	0 a 14 pH x 0.01 pH
Resolución	0.01 pH
Exactitud	± 0.07 PH (PH5- PH9) ± 0.1 PH (PH4 – PH10) ± 0.2 PH (PH 1 – PH 3.9, PH 10.1 – PH 13) *Instrumento principal solamente. * 23±5 °C, después de la calibración.
Impedancia de entrada	10^{12} phms
Compensación de temperatura	No se necesita hacer ajuste
Simplificación de tiempo	Aprox. 0.4 segundos
Retención de datos	Para congelar el valor de conductividad medido en la pantalla
Temperatura de operación	0 a 50°C (32 a 122 °F).
Humedad de operación	Max. 80% HR
Calibración VR	Externo PH 4 (ajuste pendiente) y PH 7 (ajuste de calibración)
Fuente de poder	Batería 006P CD 9V
Consumo de energía	Aprox. 2.0 mA
Peso	Aprox. 270 g/0.48 LB (
Dimensión	Instrumento principal: 200x68x30mm (7.9x2.7x1.2 pulgadas).

Calzada del Valle 400, Ote. Oficina No.1205 Moll del Valle, Garza García, N.L. C.P. 66220 Tel. (81) 8115-1400, Fax. (81) 8676-2449.
e-mail: twilight@twilight.com.mx

Electrodo PH	Cualquier conector de electrodo pH con conecto BNC
Accesorios estándar	Manual de instrucciones……..1 PZA Sensor……1 PZA
Accesorios opcionales	Electrodo PH, estuche de transportación. Solución pH 4.0, pH 7.0.

3. DESCRIPCION DE PANEL FRONTAL

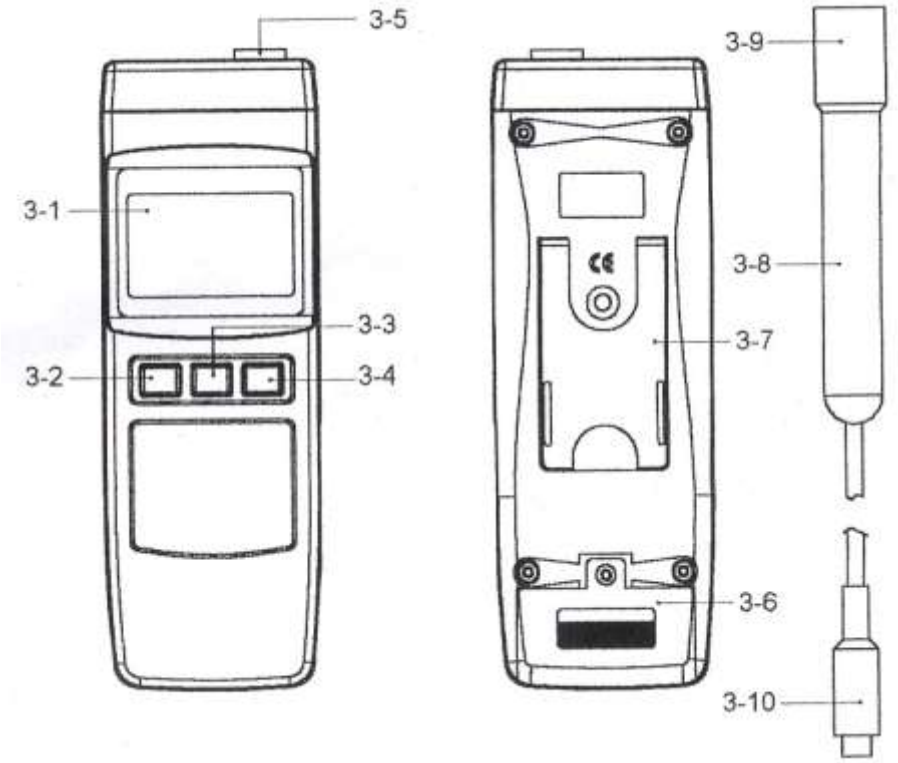

Fig. 1

3-1 Pantalla
3-2 Botón de encendido
3-3 Botón de apagado
3-4 Botón de retención de datos
3-5 Entrada BNC de Electrodo PH
3-6 Ajuste VR PH 4 (Pendiente VR, VR1)
3-7 Ajuste VR PH 7 (CAL. VR, VR2)
3-8 Compartimiento de batería
3-9 Sostén

Calzada del Valle 400, Ote. Oficina No.1205 Moll del Valle, Garza García, N.L. C.P. 66220 Tel. (81) 8115-1400, Fax. (81) 8676-2449.
e-mail: twilight@twilight.com.mx

4. PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION DE PH

4-1 Consideración de calibración

Este medidor de PH ya se encuentra calibrado por una señal mV que simula la salida de mV ideal del ELECTRODO de pH (basado en temperatura ambiente de 25 °C). Sin embargo debido a que un electrodo ideal podrá producir 0 mV a PH 7.00, pero más otros electrodos están ligeramente desviados.(b) La temperatura ambiente de medición no debe ser mas de 25 °C (15 a 35°C). Es necesario hacer el siguiente procedimiento de calibración (4-1, 4-2, 4-3) si el usuario lo necesita para mantener combinados el electrodo con el instrumento dentro de una gran precisión.

4-2 Equipos adicionales que requieren calibración

1) ELECTRODO PH
2) Dos soluciones (opcional): PH 7.00 & PH 4.00

4-3 Dos puntos de calibración

1) Conecte el ELECTRODO PH en el enchufe BNC y coloque el electrodo dentro de la solución PH 7.00.
2) Encienda el instrumento presionando el botón de encendido (3-2,Fig.1).
3) Ajuste el Ajuste VR PH7 (3-7,Fig.1) hasta que los valores de la lectura mostrada sean las mismas a 7.00 exactamente.
4) Enjuague el electrodo en agua destilada.
5) Coloque el electrodo dentro de la solución PH4.00.
   Ajuste el Ajuste VR PH4 (3-6,Fig. 1) hasta que los valores de la lectura mostrada sean las mismas a 4.00 exactamente.
6) dos veces por lo menos.

4-4 Un solo punto de calibración

1) Conecte el electrodo en el enchufe BNC y coloque el electro dentro de la solución estándar (por ejemplo PH 7.00 u otros valores más grandes posibles.
2) Encienda el instrumentos presionando el botón de encendido (3-2,Fig.1).
3) Ajuste el ajuste VR PH7 (3-7,Fig.1) hasta que los valores de la lectura mostrada sean las mismas a la solución exactamente.

5. PROCEDIMIENTO DE MEDICION

Después de que el instrumento y el electrodo PH estén calibrados, entonces la unidad esta lista para realizar la medición.

1) Conecte el ELECTRODO PH a el enchufe BNC (3-5,Fig. 1).
2) Encienda el instrumento presionando el botón de encendido.
3) Coloque el electrodo dentro de la solución de medición, entonces el instrumento mostrara el valor de PH.
4) Durante la medición, presione el botón de retención de datos (3-4,Fig.1) para congelar el valor en la pantalla, al mismo tiempo se mostrara el indicador de “HOLD”.
   Para quitar la función de retención de datos, solamente presione el botón de retención de datos de nuevo, entonces el indicador “HOLD” desaparecerá y la función se cancelara.
5) Después de hacer la medición, por favor enjuague el electrodo en agua destilada.

Calzada del Valle 400, Ote. Oficina No.1205 Moll del Valle, Garza García, N.L. C.P. 66220 Tel. (81) 8115-1400, Fax. (81) 8676-2449.
e-mail: twilight@twilight.com.mx

6. REEMPLAZO DE BATERIAS

1) Cuando en la esquina izquierda de la pantalla se muestre en indicador “ “, es necesario reemplazar las baterías. De todas formas, la medición puede seguir siendo realizada por algunas horas después de que el indicador de batería baja aparezca, después el instrumento comenzara a ser inexacto.
2) Quite la cubierta de las baterías (3-6, Fig. 1) y saque las baterías.
3) Reemplace con baterías 9V tipo de trabajo pesado, 006P, y vuelva a colocar la cubierta.
4) Asegúrese de que la cubierta de las baterías este bien colocada después de cambiarlas.

7. ELECTRODOS OPCIONALES, ACCESORIOS
8.

ELECTRODO PH Modelo: PE-03
Electrodo PH de propósito general con conector BNC Rango: 1 a 13 pH (típicamente 0 a 14 pH). Cuerpo epoxy, tamaño de cuerpo 12 mm dia. X 160 mm. Largo de cable: 1 metro.

ELECTRODO PH Modelo: PE-11
Electrodo PH de propósito general y alta calidad con conector BNC. Rango: 1 a 13 pH (típicamente 0 a 14 pH). Cuerpo epoxy, tamaño de cuerpo 9.5 mm dia. X 120 mm. Largo de cable: 1 metro.

ELECTRODO PH Modelo: PE-01
Profesional, laboratorio y campos de uso. 9.5 mm dia x 130 mm. Cuerpo epoxy, 0 – 14 pH Largo de cable: 1 metro.

ELECTRODO PH PUNTA DE LANZA Modelo: PE-04HD
El electrodo PH punta de lanza es perfecto para mediciones de PH en aplicaciones donde la perforación es necesaria. Carne, embutidos y queso son unas aplicaciones ideales. El electrodo tiene una lanza de cristal muy resistente para la medición de empacados con un cuerpo epoxy robusto e irrompible. Rango de medición: 0 a 14 pH. Tamaño 12 mm. Dia x 150 m.

SOLUCION Modelo_ PH-07
Solución estándar PH 7.00

SOLUCION Modelo_ PH-04
Solución estándar PH 4.00

ESTUCHE DE TRANSPORTE Modelo: CA-06
Estuche de transporte resistente

ESTUCHE DE TRANSPORTE Modelo: CA-05A
Estuche de transporte de vinil suave.

PARA INFORMACIÓN Y VENTAS CONTACTAR A...

Calzada del Valle 400, Ote. Oficina No.1205 Moll del Valle,
Garza García, N.L. C.P. 66220
Tel. (81) 8115-1400, Fax. (81) 8676-2449.
E-mail: twilight@twilight.com.mx

NOTA:

Twilight, S. A. de C. V. se reserva los derechos de autor por las versiones en español de los manuales de operación publicados en http://www.twilight.com.mx y prohíbe la reproducción y/o copia total/parcial de los manuales y sus contenidos reservándose el derecho de proceder legalmente en contra de quien use indebidamente estos materiales.